

AVIZ

În cazul incidentului feroviar produs la data de 17.05.2013, în jurul orei 16.35, pe raza de activitate a Centrului Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF Craiova, secția de circulație Piatra Olt – Pitești, în halta de mișcare Milcov, manifestat prin punerea în mișcare după gararea la linia 1 abătută a trenului de călători nr.9006, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA Organismul de Investigare Feroviar Român a desfășurat o acțiune de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr. 55/2006 privind siguranța feroviară și HG nr. 117/2010 de aprobare a Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua cu metroul din România.

Prin acțiunea de investigare desfășurată au fost colectate și analizate informațiile în legătură cu producerea incidentului în cauză, au fost stabilite condițiile și determinate cauzele.

Organismul de Investigare Feroviar Român nu a identificat recomandări de siguranță, drept pentru care nu a considerat necesar a fi luate măsuri corective în scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii accidentelor.

București, 18.06.2013

Avizez favorabil
Director
Cristian Marius MOȘ

Constat respectarea prevederilor legale
privind desfășurarea acțiunii de investigare și
întocmirea prezentului Raport de investigare
pe care îl propun spre avizare,

Investigator Șef
Eugen ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al incidentului feroviar produs la data de 17.05.2013, ora 16.35, pe raza de activitate a Centrului Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF Craiova, secția de circulație Piatra Olt - Pitești, în halta de mișcare Milcov manifestat prin punerea în mișcare după gararea la linia 1 abătută a trenului de călători nr.9006, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA.



MINISTERUL TRANSPORTURILOR
AUTORITATEA FERROVIARA ROMANA

ORGANISMUL DE INVESTIGARE FERROVIAR ROMAN



RAPORT DE INVESTIGARE

a incidentului feroviar
produs la data de 17.05.2013 în halta de mișcare Milcov



Ediția finală
18 iunie 2013

CUPRINS

	Pag.
A.PREAMBUL.....	4
<i>A.1. Introducere.....</i>	<i>4</i>
<i>A.2. Procesul investigației.....</i>	<i>4</i>
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE.....	4
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE.....	5
<i>C.1. Descrierea incidentului.....</i>	<i>5</i>
<i>C.2. Circumstanțele incidentului.....</i>	<i>5</i>
<i>C.2.1. Părțile implicate.....</i>	<i>5</i>
<i>C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului.....</i>	<i>5</i>
<i>C.2.3.Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului</i>	<i>5</i>
<i>C.2.4. Mijloace de comunicare.....</i>	<i>6</i>
<i>C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar</i>	<i>6</i>
<i>C.3. Urmările incidentului.....</i>	<i>6</i>
<i>C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....</i>	<i>6</i>
<i>C.3.2. Pagube materiale.....</i>	<i>6</i>
<i>C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar.....</i>	<i>6</i>
<i>C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului.....</i>	<i>6</i>
<i>C.4. Circumstanțe externe.....</i>	<i>6</i>
<i>C.5. Desfășurarea investigației.....</i>	<i>6</i>
<i>C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat.....</i>	<i>6</i>
<i>C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....</i>	<i>7</i>
<i>C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare.....</i>	<i>7</i>
<i>C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant...</i>	<i>7</i>
<i>C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie.....</i>	<i>7</i>
<i>C.5.4.2.Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....</i>	<i>7</i>
<i>C.6. Analiză și concluzii.....</i>	<i>8</i>
<i>C6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii</i>	<i>8</i>
<i>C6.2. Concluzii privind starea tehnică a vagoanelor din compunerea trenului</i>	<i>8</i>
<i>C6.3. Concluzii privind modul de producere a incidentului.....</i>	<i>8</i>
D. CAUZELE INCIDENTULUI.....	8
<i>D.1. Cauza directă, factori care au contribuit.....</i>	<i>8</i>
<i>D.2. Cauze subiacente</i>	<i>8</i>
<i>D.3. Cauze primare</i>	<i>8</i>
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	8

A. Preambul

A.1. Introducere

Organismul de Investigare Feroviar Român, denumit în continuare OIFR, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile *Legii nr.55/2006* privind siguranța feroviară, denumită în continuare *Legea privind siguranța feroviară*, precum și a *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin hotărârea guvernului nr.117/2010, denumit în continuare *Regulament de investigare*.

Obiectivul acțiunii de investigare a OIFR are ca scop îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea incidentelor sau accidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.19 alin.2 din *Legea privind siguranța feroviară*, coroborat cu art.49 din *Regulamentul de investigare*, OIFR, în cazul producerii anumitor incidente feroviare, poate deschide acțiuni de investigare și să constituie comisii de investigare pentru strângerea și analizarea informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiterea unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere nota informativă a Revizoratului general de siguranța circulației din cadrul CNCF "CFR" S.A. din data de 18.05.2013 precum și fișa de avizare a Revizoratului regional de siguranța circulației din cadrul Sucursalei „Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, denumit în continuare CREÎR Craiova, privind incidentul produs la data de 17.05.2013, în jurul orei 16:35, pe raza de activitate a CREÎR Craiova, secția de circulație Piatra Olt - Pitești în halta de mișcare Milcov, manifestat prin punerea în mișcare după garare a trenului de călători nr.9006, și luând în considerare faptul că acest incident în condiții ușor diferite ar fi putut duce la accidente grave s-a procedat la numirea comisiei de investigare de către directorul Organismul de Investigare Feroviar Român.

Faptele astfel produse și constatate la fața locului se încadrează ca incident feroviar, conform prevederilor art.8, grupa C, pct.3.1 din *Regulamentul de investigare*.

Astfel, prin decizia nr.116 din data de 20.05.2013 a directorului OIFR, a fost numită comisia de investigare formată din personal aparținând OIFR și ASFR-ISF Craiova, după cum urmează:

STOICA Florin Cristian	- investigator - OIFR	- investigator principal
CIOLACU Tudor	- investigator - OIFR	- membru
CĂPĂȚÎNĂ Florentin	- inspector teritorial și sinteză – ASFR-ISF Craiova	- membru

B. Rezumatul raportului de investigare

La data de 17.05.2013, trenul de călători nr. 9006, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA a circulat pe relația Piatra Olt - Pitești având în compunere 3 vagoane, 12 osii, 150 tone, lungime 100 metri.

În Halta de mișcare Milcov, după gararea la linia 1 abătută la ora 16.33, a avut loc, punerea în mișcare a trenului 9006 în sensul spre Halta de mișcare Slătioara. Trenul a mers aproximativ 46 de metri fiind oprit prin acționarea semnalului de alarmă de către șeful de tren.

În urma producerii acestui incident nu s-au înregistrat victime omenești sau răniți.

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă o constituie neasigurarea cu frâna automată și de mână a locomotivei în vederea menținerii pe loc a trenului în timpul opririi în stație.

Factori care au contribuit

Părăsirea locomotivei de către mecanicul de locomotivă fără respectarea reglementărilor în vigoare.

Nu au fost identificate cauze subiacente

Nu au fost identificate cauze primare.

Grad de severitate

Conform prevederilor art.8, grupa C, pct.3.1 din Regulamentul de investigare a accidentelor și incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG 117/2010, evenimentul se încadrează ca incident feroviar.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului

La data de 17.05.2013, ora 16.15, trenul de călători nr.9006 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA) a fost expedit din stația Piatra Olt, urmând să circule pe relația Piatra Olt - Pitești.

Trenul de călători nr.9006 a fost compus din 3 vagoane, 12 osii, 150 tone, lungime 100 metri și a fost remorcat de locomotiva LDH 82-0576-7, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA, fiind condusă în sistem simplificat de către personal aparținând aceluiași operator de transport feroviar.

Trenul a oprit în halta de mișcare Slătioara la ora 16.25 de unde pleacă la ora 15.25.30" sosind la linia 1 în halta de mișcare Milcov la ora 16.33.

La ora 16.33.01" intră în acțiune instalația DSV în staționare, după care mecanicul de locomotivă a efectuat rearmarea instalației.

La ora 16.35.36" se produce o mișcare a trenului cu viteza maximă de 8 km/h pe un spațiu de 46 metri fără a se depăși marca de siguranță;

În intervalul orar 16.36.09" - 16.36.27" presiunea în conducta generală este de zero atmosfere ca urmare a acționării semnalului de alarmă de către șeful de tren.

Trenul a plecat din halta de mișcare Milcov la ora 16.40.33".

Linia 1 din Halta de mișcare Milcov are declivități cuprinse între 9,76 și 10,8‰.

La ora 16.33 stația Slatina a transmis avizul de plecare al trenului de călători nr.1895. Trenul a trecut prin Halta de mișcare Milcov la ora 16.38.

C.2. Circumstanțele incidentului

C.2.1. Părțile implicate

Secția de circulație unde a avut loc incidentul feroviar este în administrarea Sucursalei „Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova.

Trenul de călători nr.9006 aparține operatorului de transport feroviar SNTFC "CFR CĂLĂTORI", SA.

C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului

Trenul de călători nr.9006 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA, remorcat cu locomotiva LDH 82-0576-7, a fost compus din 3 vagoane, 12 osii, 150 tone, lungime 100 metri, frânat automat conform livret 127 tone, de fapt automat 192 tone, frânat de mână după livret 15 tone, de fapt frânat de mână 60 tone și o lungime 100 metri.

Proba frânei s-a efectuat în stația Piatra Olt de către lăcătușii de revizie.

Frâna automată a trenului era activă.

Dispozitivele de siguranță și vigilență (DSV), instalația de control punctual al vitezei (INDUSI) din dotarea locomotivei de tracțiune erau active.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului

Descrierea suprastructurii căii

Linia 1 din halta de mișcare Milcov are declivități cuprinse între 9,76 și 10,8‰.

Instalații

Halta de mișcare Milcov este prevăzută cu instalații de semnalizare, centralizare și blocare tip CED și se află pe secție cu BLA.

Locomotivă

Cu ocazia verificării locomotivei DHC 82-0576-7 la sosirea în Depoul Pitești s-a întocmit Procesul verbal de constatare tehnică nr. L2/01/140/17.05.2013 în care s-au consemnat următoarele:

- instalația INDUSI în funcție și sigilată;
- instalația DSV în funcție și sigilată;
- stația RER funcționabilă.

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare, a fost asigurată prin instalații de radiotelefon. Nu s-au efectuat convorbiri între mecanicul de locomotivă și șeful de tren deoarece acesta nu are în dotare stație RER.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

După producerea incidentului feroviar, declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor s-a realizat în conformitate cu prevederile Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România aprobat prin HG 117/2010.

C.3. Urmările incidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

În urma acestui incident feroviar nu au fost victime omenești sau persoane rănite.

C.3.2. Pagube materiale

Nu s-au înregistrat pagube materiale.

C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar

Traficul feroviar nu a fost afectat de urmările incidentului.

C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului

În urma producerii acestui incident nu au fost urmări asupra mediului.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 17.05.2013, în intervalul de timp 16:00 - 17:00 vizibilitatea a fost bună, temperatura a fost de + 25⁰ C.

Vizibilitatea indicațiilor semnalelor luminoase a fost conform cu prevederile reglementărilor specifice în vigoare.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Comisia de investigare a chestionat mecanicul de locomotivă care la data producerii incidentului a condus și deservit locomotiva LDH 82-0576-7, aflată în remorcarea trenului de călători nr.9006 cât și partida de tren a acestuia.

Mecanicul de locomotivă al locomotivei LDH 82-0576-7, care a remorcat trenul de călători nr.9006 a declarat următoarele:

- după gararea în halta de mișcare Milcov, a intrat necomandat în acțiune dispozitivul de siguranță și vigilență, după care a alimentat trenul la presiunea de regim și a asigurat trenul cu frâna directă;
- a coborât de pe locomotivă pentru necesități fiziologice;
- nu a anunțat șeful de tren pentru că acesta nu este dotat cu stație RER și nici nu l-a văzut pe peron;
- trenul s-a pus în mișcare către halta de mișcare Slătioara, dar a intrat în acțiune dispozitivul de vigilență și a frânat trenul;

- după oprirea trenului a ocupat postul de conducere a alimentat conducta de aer a trenului și a fost executată proba de continuitate;
- IDM a dat semnalul "pornirea trenului";
- a continuat mersul până la Pitești fără alte urmări.

Șeful de tren de la trenul 9006, a declarat următoarele:

- după gararea la linia 1 în Halta de mișcare Milcov, a coborât pe peron;
- după aproximativ 2 minute a simțit că trenul se pune în mișcare;
- s-a uitat către cabina mecanicului și nu l-a văzut acolo;
- a urcat în primul vagon și s-a uitat la postul de conducere și nu a văzut mecanicul locomotivei;
- s-a deplasat către al doilea vagon unde a acționat semnalul de alarmă;
- a văzut cum mecanicul a venit la locomotivă și a asigurat trenul.

C.5.2. Sistemul de management al siguranței

La momentul producerii incidentului feroviar, SNTFC „CFR Călători” SA în calitate de operator de transport feroviar avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile *Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare*, a *Legii nr. 55/2006 privind siguranța feroviară* și a *Ordinului ministrului transporturilor nr.535/2007 privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România*, fiind emise următoarele documente:

- Certificatul de Siguranță - Partea A cu nr. de identificare CSA0025 - prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar;
- Certificatul de Siguranță - Partea B cu nr. de identificare CSB0195 - prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, confirmă acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru funcționarea în siguranță pe rețeaua feroviară în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă.

C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare

La investigarea incidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele

Norme și reglementări

- *Regulamentul de investigare a accidentelor și incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin HG nr.117/17.02.2010
- *Regulament de exploatare tehnică feroviară nr.002*, aprobat prin Ordinul Ministrului Lucrărilor Publice, Transportului și Locuinței nr. 1186 din 29.08.2001;
- *Regulamentul de remorcare și frânare nr.006* din 2005;
- *Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006*

Surse și referințe

- copii ale documentelor solicitate de membrii comisiei de investigare, depuse ca piese la dosarul de investigare;
- fotografii efectuate la locul producerii incidentului;;
- examinarea și interpretarea stării tehnice a elementelor implicate în incident, infrastructură și locomotivă;
- chestionarele salariaților implicați în producerea incidentului feroviar.

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Starea tehnică a liniei și a aparatelor de cale înainte de producerea incidentului feroviar. Linia în parametrii

C.5.4.2. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Constatări efectuate la locomotiva trenului: Nu au fost depistate nereguli în funcționarea locomotivei

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Linia a fost în parametrii.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei trenului

Locomotiva a fost corespunzătoare.

C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

Din analiza constatărilor efectuate la locul producerii incidentului, a stării tehnice a infrastructurii și a locomotivei implicate, a fotografiilor efectuate la locul faptei, precum și a mărturiilor salariaților implicați, se poate concluziona că incidentul feroviar s-a produs în următoarele condiții:

- după gararea la linia 1 în halta de mișcare Milcov, trenul de călători nr.9006 s-a pus în mișcare în direcția Slătioara datorită faptului că mecanicul de locomotivă aflat în conducere simplificată a coborât de pe locomotivă fără să asigure trenul conform prevederilor în vigoare;

- linia 1 are declivități cuprinse între 9,76 și 10,8‰.

D. CAUZELE INCIDENTULUI

D.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă o constituie neasigurarea cu frâna automată și de mână a locomotivei în vederea menținerii pe loc a trenului în timpul opririi în stație.

Factori care au contribuit

Părăsirea locomotivei de către mecanicul de locomotivă fără respectarea reglementărilor în vigoare.

D.2. Cauze subiacente

Nu au fost identificate cauze subiacente.

D.3. Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare.

E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Nu au fost identificate recomandări de siguranță

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română, administratorului secției de circulație Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A. și operatorului de transport feroviar de călători SNTFC ”CFR CĂLĂTORI” SA.

Membrii comisiei de investigare:

STOICA Florin Cristian investigator - OIFR

- investigator principal

CIOLACU Tudor investigator - OIFR

- membru

CĂPĂȚÎNĂ Florentin inspector teritorial și sinteză ASFR-ISF Craiova

- membru